IX kadencja

KANCELARIA SEJMU
Biuro Komisji Sejmowych

Komisja Rolnictwa i Rozwoju Wsi

PEŁNY ZAPIS PRZEBIEGU POSIEDZENIA

■ **PODKOMISJI STAŁEJ DO SPRAW REALIZACJI PROGRAMU ZWIĘKSZANIA WYKORZYSTANIA POLSKIEGO BIAŁKA ROŚLINNEGO W PASZACH (NR 3)**

z dnia 6 października 2022 r.

Pełny zapis przebiegu posiedzenia

Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi

– podkomisji stałej do spraw realizacji programu zwiększania wykorzystania polskiego białka roślinnego w paszach (nr 3)

6 października 2022 r.

Podkomisja stała do spraw realizacji programu zwiększania wykorzystania polskiego białka roślinnego w paszach, obradująca pod przewodnictwem posła **Zbigniewa Dolaty (PiS)**, przewodniczącego podkomisji, zrealizowała następujący porządek dzienny:

– rozpatrzenie informacji na temat uprawy soi w Polsce: stan obecny i perspektywy rozwoju;

– rozpatrzenie informacji na temat inicjatywy białkowej Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych;

– wyniki doświadczeń odmianowych z soją prowadzone w ramach inicjatywy białkowej Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych;

– plonowanie soi w różnych systemach uprawy.

W posiedzeniu udział wzięli: **Lech Kołakowski** sekretarz stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi wraz ze współpracownikami, **Henryk Bujak** dyrektor Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych COBORU wraz ze współpracownikami, **Ewelina Spłocharska** dyrektor Krajowego Zrzeszenia Producentów Rzepaku i Roślin Białkowych, **Anna Fraś** adiunkt w Instytucie Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – Państwowym Instytucie Badawczym wraz ze współpracownikiem, **Magdalena Wijata** asystent w Katedrze Agronomii Instytutu Rolnictwa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego oraz **Grzegorz Anczewski** doradca w Biurze Krajowej Rady Izb Rolniczych.

W posiedzeniu udział wzięli pracownicy Kancelarii Sejmu: **Dariusz Myrcha** i **Anna Rajewska** – z sekretariatu Komisji w Biurze Komisji Sejmowych.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dzień dobry, witam państwa. Otwieram posiedzenie podkomisji. Porządek obrad obejmuje właściwie jeden punkt – rozpatrzenie informacji ministra rolnictwa i rozwoju wsi na temat uprawy soi w Polsce: stan obecny i perspektywy. Ale mamy również wystąpienia przedstawicieli świata nauki. Będą to informacje na temat inicjatywy białkowej Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych, wyniki doświadczeń odmianowych z soją prowadzone w ramach inicjatywy białkowej i plonowanie soi w różnych systemach uprawy.

Czy są uwagi do porządku obrad? Uwag nie ma. Uznaję, że porządek obrad został przyjęty.

Witam na dzisiejszym posiedzeniu pana ministra Lecha Kołakowskiego wraz z zespołem. Witam dyrektora COBORU, pana prof. dr hab. Henryka Bujaka. Witam też pozostałych naszych prelegentów: panią mgr inż. Agnieszkę Osiecką z COBORU, panią dr inż. Magdalenę Wijatę ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Witam oczywi-

ście państwa posłów, w tym przewodniczącego Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi, pana posła Roberta Telusa. Witam też pana ministra Jana Krzysztofa Ardanowskiego. Myślę, że wszyscy zostali powitani. Witam wszystkich gości.

Przechodzimy do realizacji porządku dziennego. W pierwszej kolejności chciałbym poprosić pana ministra Lecha Kołakowskiego o przedstawienie informacji. Bardzo proszę, panie ministrze.

Sekretarz stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi Lech Kołakowski:

Szanowny panie przewodniczący, panowie przewodniczący, panie ministrze, Wysoka Komisjo, zaproszeni goście, w komunikacie Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego i zwiększenie odporności systemów żywnościowych", opublikowanym 23 marca 2022 r. w związku z wojną na Ukrainie, jako jeden z krytycznych punktów w unijnej gospodarce żywnościowej oprócz paliw kopalnych czy nawozów wymienione zostały pasze i surowce paszowe. Komisja Europejska dostrzega potrzebę zwiększenia roli roślin białkowych i realnego zwiększenia powierzchni ich uprawy jako czynnika, który będzie przekładać się na zmniejszenie zależności od paliw kopalnych i importowanych czynników produkcji.

Polska wielokrotnie wskazywała pasze jako krytyczny punkt, od którego zależy m. in. bezpieczeństwo żywnościowe. Unia Europejska nie posiada własnych zasobów białka paszowego w ilości, która pozwoliłaby na płynną produkcję drobiu i trzody chlewnej, bo ponad 70% białka w postaci śruty sojowej pochodzi jednak z importu.

Odniosę się do danych na temat soi. Obszar uprawy soi w Unii Europejskiej w sezonie 2021/2022 wyniósł 940 tys. ha, a produkcja ponad 2,5 mln ton. W sezonie 2022/2023 przewiduje się wzrost powierzchni uprawy soi do 990 tys. ha. W czerwcu 2022 r. prognozowano, że produkcja wyniesie do 2,94 mln ton.

W Polsce powierzchnia uprawy soi według danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa wynosi w tym roku 48 189 ha. W roku 2021 wynosiła 25,5 tys. ha. Jest to znaczący, prawie dwukrotny, wzrost.

Rolnicy uprawiający soję w Polsce mogą korzystać na zasadach ogólnych z powszechnych instrumentów wsparcia w ramach systemu płatności bezpośrednich. Te płatności będą realizowane również w latach 2023–2027. Na podstawie przepisów ustawy o organizacji niektórych rynków rolnych realizowane są też dopłaty z tytułu użycia do siewu lub sadzenia materiału siewnego kategorii elitarny lub kwalifikowany. Płatności te obejmują m.in. rośliny strączkowe, takie jak bobik, wykę siewną, soję, łubiny (żółty, wąskolistny i biały), jak również groch siewny. Producenci rolni mogą otrzymać w postaci dopłat z tytułu zużytego do siewu lub sadzenia materiału siewnego kategorii elitarny lub kwalifikowany częściową rekompensatę kosztów poniesionych w związku z uprawą tych roślin.

Od roku 2017 COBORU realizuje program doświadczalnictwa odmianowego z soją, a także tradycyjnych roślin strączkowych grubonasiennych, takich jak groch, łubin, bobik, na rzecz upowszechniania ich uprawy – to jest inicjatywa białkowa COBORU. Do badań włączono odmiany z krajowego rejestru oraz odmiany zagraniczne pochodzące z unijnego katalogu, oferowane przez firmy nasienne do uprawy w Polsce. Efektem pracy jest wprowadzenie i publikacja rekomendacji najlepszych odmian roślin białkowych do uprawy w poszczególnych województwach i stała weryfikacja optymalnych rejonów do uprawy.

W krajowym rejestrze odmian COBORU na rok 2022 znajduje się 37 odmian soi, w tym 10 odmian wczesnych i bardzo wczesnych, 8 średniowczesnych i średniopóźnych, 13 późnych i 6 odmian bardzo późnych. W 2022 r., podobnie jak w trzech poprzednich kwartałach, oprócz ścisłych doświadczeń polowych utworzono krajową sieć poletek demonstracyjnych odmian bobowatych grubonasiennych i soi, zalecanych do uprawy w danym województwie na aktualny sezon wegetacyjny. Oprócz tego COBORU organizuje różnego rodzaju imprezy, wydarzenia, np. Dni Pola, Dni Soi, których celem jest popularyzacja, promocja uprawy soi oraz najlepszych odmian rekomendowanych

do uprawy na obszarze poszczególnych województw, a także prezentacja wyników prac doświadczalnych nad soją.

Ministerstwo przygotowuje się do uruchomienia kolejnych działań na rzecz popularyzacji roślin białkowych z uwzględnieniem soi. Nowymi działaniami w ramach PROW 2014–2020 będą szkolenia i demonstracje dla rolników. W 2023 r. planowane jest rozpoczęcie bezpłatnych szkoleń dla rolników na temat: „Przydatność odmian soi do uprawy w warunkach glebowo-klimatycznych na obszarze Polski i ich wykorzystanie w przetwórstwie paszowym” oraz szkoleń w formie demonstracji pod tytułem „Produkcja i wykorzystywanie krajowych źródeł białka roślinnego na cele paszowe”. Przewiduje się, że szkoleniami objętych zostanie ponad 3 tys. osób, natomiast w wizytach w obiektach demonstracyjnych weźmie udział ponad 2 tys. rolników.

Wojna na Ukrainie pokazała deficyty samowystarczalności Unii Europejskiej. Bezpieczeństwo białkowe jest jednym z krytycznych obszarów, który ma wpływ na bezpieczeństwo żywnościowe. Konieczne są zatem działania, aby poprawić rynek roślin białkowych i wypracować reguły produkcji białka roślinnego oraz jego wykorzystywania w produkcji pasz.

Panie przewodniczący, to informacja przedstawiona na tę chwilę. Bardzo proszę, może ewentualnie w tej chwili czy później jeszcze nasi eksperci zabiorą głos.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo, panie ministrze. Rzeczywiście teraz głos zabiorą nasi eksperci. W pierwszej kolejności pan prof. Henryk Bujak przedstawi informację o inicjatywie białkowej COBORU. Inicjatywa została zapoczątkowana przez poprzednika pana profesora, pana prof. Edwarda Gacka. Teraz jest kontynuacja tej inicjatywy i myślę, że pan profesor przedstawi nam bardzo ważne informacje.

Bardzo proszę, panie profesorze.

Dyrektor Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych COBORU Henryk Bujak:

Panie przewodniczący, szanowni państwo, pozwolicie państwo, że króciutko przedstawię efekty działania COBORU w tym względzie, tak jak pan mówił, i w ramach inicjatywy białkowej, czyli popularyzacji tradycyjnych gatunków uprawnych naszych bobowatych, ale również i nowego gatunku, jakim jest soja. Soja nie jest nowym gatunkiem, ale w tej chwili coraz szerzej zaczyna być uprawiana i dostrzegana przez rolników.

Proszę państwa, o zaletach roślin bobowatych na tej sali chyba nie muszę mówić. Powiem tylko o jednej i na kilka rzeczy zwrócę uwagę. To, że bobowate mają zdolność wiązania azotu z powietrza, to jest bardzo ważna zaleta. W dobie ogromnych deficytów nawozów azotowych, w dobie ogromnych cen tych nawozów naprawdę jest to bardzo korzystne, bardzo pozytywne działanie na środowisko, ponieważ rośliny bobowate zostawiają około 100 kg azotu w czystej postaci do wykorzystania przez rośliny następcze. W toku zmianowania to są ogromne, ogromne oszczędności.

Po drugie, proszę państwa, rośliny bobowate potrafią dobrze wykorzystywać trudno dostępne związki fosforowe; przede wszystkim związki fosforowe, które są trudno dostępne dla innych roślin i są uwalniane przez bakterie symbiotyczne, współdziałające z roślinami bobowatymi. To jest kolejna zaleta.

Jest jeszcze jedna rzecz, o której się mało mówi. A mianowicie gdy mówimy o ociepleniu klimatu i emisji gazów cieplarnianych, to jeżeli stosujemy nawozy azotowe, wówczas 100 kg nawozów azotowych potrafi wyemitować z hektara około 1 kg podtlenku azotu. Podtlenek azotu jest 300 razy groźniejszy dla naszego środowiska, czyli działa 300 razy intensywniej na naszą sferę warstwy ochronnej niż dwutlenek węgla. Dzięki stosowaniu bobowatych nie musimy tego stosować, prawda? Mało tego – rośliny bobowate jako jedyna grupa mają ujemny ślad węglowy, o czym nie zawsze się pamięta. Stąd też, tak jak powiedział pan przewodniczący, a wcześniej pan minister, powstały zamierzenia inicjatywy białkowej.

Inicjatywa białkowa powstała przede wszystkim po to, ażeby zwiększyć powierzchnię uprawy tradycyjnych roślin bobowatych, ale również i tego nowego gatunku, jakim jest soja. Czyli w celu zweryfikowania przydatności rejonów do uprawy poszczególnych

gatunków, ale również i wskazania odmian, które stabilnie i wysoko plonowałyby w tych określonych warunkach.

Jeżeli chodzi o soję, to nie wiedzieliśmy dokładnie, jaka jest jej zdolność adaptacyjna do naszych warunków, które z odmian wykorzystywać, które uprawiać, bo nie mieliśmy zweryfikowanej w naszych warunkach wczesności i zdolności adaptacyjnej. W tej chwili już wiemy i możemy polecać do uprawy w poszczególnych rejonach glebowo-klimatycznych określone odmiany. Ale to wszystko jest efektem tego, że te badania zostały rozpoczęte. Jak pan minister wcześniej mówił, rozpoczęły się w 2017 r. z inicjatywy prof. Gacka. Badania dotyczyły nie tylko nowego gatunku soi, ale również tradycyjnych roślin bobowatych, czyli były to łubiny, wszystkie grochy, groch siewny i bobik.

Proszę państwa, dzięki tej inicjatywie udało się zwiększyć liczbę doświadczeń z bobowatymi – w poszczególnych gatunkach od 40% do 80% więcej. Jak zobaczycie państwo na prezentowanym schemacie, diagramie… Proszę zwrócić uwagę, że w 2016 r. liczba doświadczeń z bobowatymi w całej Polsce była niewielka: od 16 do 25–29, jeżeli chodzi o groch. Soja – było wtedy 25 doświadczeń. W tej chwili samych doświadczeń z odmianami, doświadczeń odmianowych soi mamy 53. Liczba pozostałych też wzrosła do 30–40 doświadczeń w całej Polsce. Dzięki temu możemy zweryfikować nie tylko te odmiany, które są w naszym krajowym rejestrze, bo te mamy scharakteryzowane w momencie doświadczeń rejestrowych.

Natomiast duża liczba odmian, zwłaszcza bobowatych grubonasiennych, a szczególnie soi, pochodziła z katalogu wspólnotowego, z CCA. Nie mieliśmy w ogóle żadnej informacji na temat przydatności tych odmian, a źle dobrana do uprawy odmiana potrafi zniechęcić rolnika do uprawy danego gatunku na wiele lat. Stąd też weryfikacja odmian. Oprócz odmian, które mamy w katalogu, w naszym krajowym rejestrze, badamy dużo odmian z katalogu wspólnotowego, po to żeby dać informacje rolnikowi: to jak najbardziej możesz uprawiać, a tego nie bierz, bo na pewno ci się uprawa nie uda.

Proszę państwa, jeżeli chodzi o nowe odmiany, które wpisujemy do krajowego rejestru, to w każdej grupie i w każdym gatunku tych odmian jest kilka. Zwykle, jak państwo widzicie, w 2022 r. było ich niewiele, jeżeli chodzi o tradycyjne. W grochu była jedna odmiana nasza krajowa, w łubinie wąskolistnym – jedna.

Ale proszę zwrócić uwagę na soję. Mamy aż 7 tych odmian soi o różnym okresie dojrzewania, o różnym stopniu wczesności, ale to są przede wszystkim odmiany niepolskie. Przede wszystkim są to odmiany firm austriackich i niemieckich, bo te odmiany również u nas dobrze się sprawują. Tak jak państwo widzicie, jest część odmian od średniowczesnych, nawet do średniopóźnych, które zostały wpisane do krajowego rejestru, a w naszych warunkach dają zadowalające i wierne plony.

Na tym slajdzie przedstawiłem lokalizację doświadczeń przed podjęciem inicjatywy białkowej i teraz sieć doświadczalną z punktami doświadczalnymi, w których badamy odmiany obecnie, czyli w roku 2022. Proszę zwrócić uwagę, że w przypadku bobiku było 14 doświadczeń, a teraz jest 31. Łącznie badamy w doświadczeniach 17 odmian, z tego 4 to nowe odmiany w badaniach urzędowych – kandydatki czy kandydaci (rody to kandydatki) na nowe odmiany, 9 zarejestrowanych i 1 z doświadczeń z katalogu wspólnotowego oraz 3 odmiany również z katalogu wspólnotowego w tzw. doświadczeniach rozpoznawczych, kiedy będziemy mogli je włączyć w szeroką sieć doświadczalną.

Podobnie jest z innymi gatunkami. Mamy groch. W tej chwili mamy 42 doświadczenia z prawie 40 odmianami, z tego 16 odmian to są odmiany jako kandydatki do wpisu do krajowego rejestru. Mamy również jedną odmianę, która jest zgłoszona jako odmiana do uprawy w międzyplonach, tego wcześniej nie było. Mamy 4 odmiany, a wcześniej takich zgłoszeń nie było, były do normalnej uprawy na nasiona.

Podobna sytuacja jest z łubinami. Łubin wąskolistny. Też mamy mało zgłoszeń, bo jest tylko 7 zgłoszeń, ale są doświadczenia z odmianami. W tym roku badane są 24 odmiany w 37 punktach w całym kraju. Jeżeli chodzi o łubin żółty, to łubin żółty ma najmniejsze znaczenie w naszym kraju, aczkolwiek jest to jedyny gatunek, który można uprawiać na glebach słabych i bardzo słabych. Mimo że plony nie są rewelacyjne, bo w granicach 2–2,5 tony w dobrych warunkach, to trzeba o tym gatunku również pamiętać i mieć roze-

znanie, które odmiany będą przydatne. Odmian w krajowym rejestrze nie jest za dużo, natomiast badamy 8 odmian w aż 27 lokalizacjach na terenie całego kraju.

To są dane z roku 2022, czyli bieżące. Prawie wszystkie doświadczenia zostały zakończone. Zostały nam tylko jeszcze do zbioru doświadczenia z soją. Proszę zwrócić uwagę, że są aż 53 doświadczenia z soją w całym kraju. Liczba odmian wynosi prawie 65, bo są 62 odmiany plus 3 w doświadczeniach rozpoznawczych, z tego 18 to kandydatki na nowe odmiany, które są zgłoszone do badań rejestrowych.

Dzięki badaniom i dzięki zróżnicowaniu w plonowaniu odmian w poszczególnych rejonach możliwa była rekomendacja odmian do konkretnych warunków glebowo-środowiskowych. Jak państwo zwrócicie uwagę, to zobaczycie, że w każdym województwie zespoły PDO (porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego), mając wyniki naszych doświadczeń, naszych badań, mogą wybrać odmiany w poszczególnych gatunkach i rekomendować je do uprawy rolnikom.

Proszę zwrócić uwagę, że nie w każdym województwie wszystkie gatunki są rekomendowane. W takich rejonach jak woj. dolnośląskie, gdzie nie uprawia się prawie w ogóle łubinów – przede wszystkim łubinów, bo nie ma wąskolistnego ani żółtego – nie ma ich w rekomendacjach. Ale są soja, bobik czy groch siewny. Natomiast są województwa, jak pomorskie, podkarpackie, mazowieckie, gdzie w każdym gatunku mamy odmiany dobrze dostosowane do warunków siedliskowych.

Przedstawiłem właśnie dane dotyczące soi z ostatniego roku. W tej chwili rekomendujemy w poszczególnych województwach od 4 do 11 odmian. Najmniej odmian jest w województwach północnych, dlatego że tam warunki nie pozwalają na uprawę odmian o zbyt długim okresie wegetacji. Tam przede wszystkim rekomendowane są odmiany wczesne i bardzo wczesne. Natomiast już w takich województwach jak dolnośląskie i lubelskie z każdej grupy wczesności mamy rekomendowane odmiany. Najwięcej to jest 11 odmian, i to głównie właśnie w województwach, tak jak mówiłem, dolnośląskim czy województwie kujawsko-pomorskim. Tam jest najwięcej rekomendowanych odmian z każdej grupy wczesności, za wyjątkiem grupy odmian bardzo późnych.

Na tym slajdzie zestawiliśmy z koleżanką wyniki plonowania bobowatych grubonasiennych w tym roku. Są to wyniki wstępne i jeszcze nie są publikowane, ale proszę zwrócić uwagę na plony. Plony są, powiedziałbym, bardziej niż przyzwoite. Średnia plonowania bobiku to mniej więcej 41 dt, czyli 4,1 t – nieco lepiej niż w ub.r.

Podobnie zbliżony poziom plonowania jest w przypadku grochu. Niestety jeśli chodzi o łubiny (chociaż w tym roku łubin biały bardzo dobrze plonował), to łubiny wąskolistne niestety miały troszeczkę mniej korzystne warunki dla rozwoju, stąd też plony łubinu wąskolistnego zbliżone są do 39 dt. Niestety, nie są takie dobre. Przepraszam, łubinu wąskolistnego, niestety, tylko około 20 dt, czyli mało, tak samo jak i łubinu żółtego.

Nie mamy jeszcze wyników soi, ponieważ doświadczenia są już w tej chwili zbierane. Nie we wszystkich rejonach udało się rozpocząć zbiory, ale w części województw są już na tyle zaawansowane, że zostały tylko odmiany późne i bardzo późne. Tak jest przede wszystkim w województwie podkarpackim, dolnośląskim, opolskim. Pozostałe odmiany już są zebrane, ale wyniki są jeszcze nieopracowane, stąd ich państwu nie przedstawiam.

Proszę zwrócić uwagę na zróżnicowanie plonowania poszczególnych gatunków w różnych latach. Jak widzicie państwo, warunki klimatyczne mocno wpływają na zmienność plonowania, stąd też dostępność opadów w określonych okresach, zwłaszcza w okresach krytycznych, jest niezmiernie istotna. W latach, kiedy były okresy suszy, jak mamy pokazane w roku 2019, plony były niewielkie, aczkolwiek można powiedzieć, że soja zawsze potrafiła sobie poradzić z warunkami. Średnie plony nie spadały poniżej 25 kwintali w poszczególnych latach. Nawet pomimo tego, że było tak mało wody, to ta roślina potrafi się dobrze zaadaptować.

Natomiast jak widzicie, w miarę stabilnie plonuje, ale na niskim poziomie, łubin żółty. Tak, jak wcześniej mówiłem, on jest predysponowany tylko tam, gdzie już nic innego nie możemy zasiać; a jednak łubiny żółte wzbogacają właśnie tam w próchnicę, w składniki pokarmowe i w azot słabe stanowiska, słabe gleby.

Proszę państwa, jak wcześniej mówiłem o średnim plonowaniu poszczególnych gatunków, tu bobik, to proszę zwrócić uwagę – na zielono są zaznaczone punkty doświadczalne,

w których plon był powyżej średniej, powyżej 41 kwintali z ha. Natomiast są rejony, na czerwono zaznaczone, gdzie w punktach doświadczalnych jest to poniżej średniej. Tam można było odczuć właśnie deficyty wody. Są to przede wszystkim Kujawy i Wielkopolska oraz część zachodnia Dolnego Śląska. W tym roku niestety na tamtym terenie można było to mocno odczuć, częściowo również na wschodzie kraju. Czyli wschód – północ, tam ze względu na brak opadów w określonych, krytycznych okresach plony były poniżej średniej.

Podobnie jest w przypadku grochu. Też tutaj widać wyraźnie zaznaczone na czerwono rejony Polski zachodniej, czyli woj. lubuskie, Wielkopolska, część Kujaw i Dolny Śląsk, gdzie rzeczywiście plony były niskie.

Jeżeli chodzi o łubiny, o wąskolistny, to też plony były zdecydowanie niższe niż w ub.r., tak jak mówiłem. A w tych punktach również i na południu, w woj. lubelskim (Cicibór, Uhnin), niestety łubiny już słabiutko plonowały. Natomiast bardzo dobrze, jak mówiłem wcześniej, plonowały odmiany… Łubin biały też bardzo dobrze plonował, ale łubin biały jest gatunkiem, który potrzebuje dobrych stanowisk. Jeżeli miał odpowiednią ilość wody, to plonował. Plony były zbliżone i wynosiły powyżej 4 t. Były zbliżone nawet do 5 t, jak na północy, w województwie pomorskim czy nawet na Podlasiu. Tam plony były zdecydowanie wyższe. Łubinu żółtego już nie będę szczegółowo omawiał.

Proszę państwa, tutaj są też zestawienia. Zostawię je państwu, żebyście mogli sobie również przeglądnąć materiały. Myślę, że pani Agnieszka Osiecka ma pewne materiały dla państwa, które też zostawi wraz z naszymi wynikami doświadczeń właśnie z inicjatywy białkowej.

Podsumowując, chciałbym powiedzieć, że w związku z tym, iż prowadzimy dość intensywnie doświadczenia od kilku lat, to po pierwsze mogliśmy określić możliwości plonotwórcze odmian we wszystkich gatunkach – zarówno w gatunkach bobowatych grubonasiennych, tradycyjnych, czyli naszych, jak mówimy, krajowych, jak i w soi. Oczywiście jak pokazywałem na slajdach, zróżnicowanie plonów było, i to było dosyć spore. Nie mam przy sobie tego zestawienia, ale był rok 2021, gdy plonowanie soi w zależności od rejonu wynosiło od 3 kwintali do ponad 50 kwintali. To świadczy o tym, że źle dobrana odmiana nie zaplonuje – trzeba dobrze dobrać odmianę do warunków środowiskowych. Plony 3–4 kwintale były właśnie z rejonów północnych i to były odmiany bardzo późne, one po prostu nie dojrzały. Nie można ich było zebrać w odpowiedniej fazie, stąd też nawet jak udało się je zebrać, to nasiona były na tyle miękkie, że się rozbijały, czyli plonu praktycznie nie było.

Jednak właśnie dzięki temu możemy wskazać odmiany w poszczególnych gatunkach, które mają odpowiednią wysokość plonu i odpowiednią wielkość, wielkość i wierność plonowania. Stąd też możemy powiedzieć, że możemy je rekomendować do uprawy w danych rejonach i rolnik nie powinien się, kolokwialnie mówiąc, sparzyć, jak je uprawia.

Wykazaliśmy również, że te odmiany mają dość dobrą, czyli zadowalającą, zdolność do plonowania w warunkach naszego kraju, zwłaszcza soja. Tak jak mówiłem, dobór odmian soi powinien odbywać się na podstawie wyników doświadczalnictwa odmianowego, dlatego że wtedy rolnik może sobie prześledzić wyniki, zerknąć na nasze dane, które są na stronie internetowej, o czym za chwilkę powiem, i dobrać właściwą odmianę do właściwego rejonu uprawy.

Dzięki naszym badaniom mogliśmy mniej więcej podzielić Polskę na trzy rejony przydatności do uprawy soi. Rejon północny to rejon, gdzie jest krótki okres wegetacji, niskie sumy temperatur efektywnych, ale w miarę mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia suszy. Tam nadają się przede wszystkim te odmiany, które mają krótki okres wegetacji, czyli odmiany wczesne i średniowczesne. Rejon centralnej, środkowej Polski ma nieco dłuższy okres wegetacji, ale niestety tutaj występuje ogromne ryzyko suszy. Wielkopolska czy część Kujaw, a zwłaszcza woj. lubuskie to są rejony, gdzie bardzo często występują susze. Ale tutaj już można dobierać odmiany o dłuższym okresie wegetacji. Skoro jest dłuższy okres wegetacji, dłuższy okres asymilacji, to plony też są zdecydowanie wyższe.

Najlepsze miejsce do uprawy soi są rejony południowej Polski – niezależnie od tego, czy to jest Podkarpacie, gdzie jest bardzo dużo uprawy soi, czy też rejon Dolnego Śląska,

woj. opolskie, Śląsk. Tam rzeczywiście odmiany późne wydają dobre plony i uzyskiwanie plonów na poziomie 4 t nie stanowi żadnego problemu na dużych polach produkcyjnych.

Proszę państwa, jeżeli jeszcze mogę, to autoreklama. Są wyniki, więc stworzyliśmy we współpracy z Polskim Stowarzyszeniem Producentów Oleju aplikację do doboru odmian. Aplikacja ma również m.in. za zadanie pomóc rolnikom w doborze odmian rzepaku i soi. Jest bezpłatna. Można ją sobie ściągnąć w zależności od systemu, który ma telefon, można sobie ją wgrać oraz korzystać z najnowszych wyników. Jest tam wybór odmiany. Można sobie prześledzić plonowanie tej odmiany na przestrzeni kilku ostatnich lat i spokojnie dobrać odmianę. Jest również charakterystyka tej odmiany. Tak że to jest coś nowego, coś, z czym wyszliśmy do rolników. Jak wbije się w wyszukiwarkę LOZ RZEPAK SOJA, można sobie to również ściągnąć.

Pomimo tego, że jest prowadzonych dość dużo prac, to niestety do tej pory rolnicy mało przekonują się do uprawiania soi. Mimo że obszar uprawy soi, o czym pan minister mówił, wzrósł prawie dwukrotnie, do 48 tys. ha, to jest jednak mało. Wydaje mi się, że byłoby idealnie, gdyby było 100–150 tys. ha. Natomiast rolnicy stopniowo, w miarę ocieplania się klimatu, w miarę lepszych warunków do dojrzewania tych odmian, będą mogli również zwiększać sobie powierzchnię uprawy. Istotne jest też to, o czym mówiłem – przede wszystkim to jest darmowa fabryka azotu, w którą nie trzeba inwestować.

Proszę państwa, więcej informacji jest na naszej stronie internetowej, są wszystkie informacje dotyczące inicjatywy białkowej. Jest zakładka na stronie www.coboru.gov.pl poświęcona inicjatywie białkowej i wszystkim wynikom, o których państwu w tej chwili mówiłem.

Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo. Panie profesorze, poprosiłbym – oczywiście za zgodą pana przewodniczącego Komisji Rolnictwa – o to, aby przesłać te informacje wszystkim członkom Komisji, bo są bardzo zainteresowani. Nie są członkami naszej podkomisji, ale są zainteresowani tematem: wystąpieniem pana ministra i referatami przedstawicieli świata nauki. A więc bardzo o to proszę.

Poproszę teraz panią mgr inż. Agnieszkę Osiecką o przedstawienie referatu nie na temat piosenki poetyckiej, tylko na temat doświadczeń odmianowych prowadzonych przez COBORU w ramach inicjatywy białkowej. Bardzo proszę.

Pracownik naukowy COBORU Agnieszka Osiecka:

Dziękuję bardzo. Będę właściwie kontynuowała i nieco poszerzała państwu informacje dotyczące roślin bobowatych grubonasiennych, ale już szczególnie z uwzględnieniem soi. Postaram się dopowiedzieć i ewentualnie naświetlić cały kontekst tego, co trzeba zrobić i co jest potrzebne, żeby wzrosła popularność uprawy tego gatunku w naszym kraju.

Pierwszy slajd przedstawia państwu de facto to, co się zmieniło na przestrzeni zaledwie 10 lat, jeśli chodzi o testowanie odmian. Jak państwo widzą, w roku 2012 generalnie doświadczalnictwo dotyczące odmian soi było właściwie hobby, jeśli chodzi o centralny ośrodek. Dlaczego? Dlatego, że bardzo ubogi był stan krajowego rejestru. Liczba zgłoszeń odmian do krajowego rejestru była bardzo mała. Jeżeli nawet odmiana była zgłoszona, przebadana i zarejestrowana, to generalnie w żaden sposób nie upowszechniała się w uprawie.

Na przestrzeni kilkunastu lat, za sprawą zmiany systemu dostosowania i pewnych jakby preferencji względem przedstawicieli, o czym zaraz wspomnę, poszerzyliśmy testowanie odmian z krajowego rejestru, poszerzyliśmy w ogóle krajowy rejestr. Dodatkowo, co jest bardzo istotne, przetestowaliśmy dużą liczbę odmian soi, które pojawiały się na rynku, a są odmianami ze wspólnotowego katalogu.

Dlaczego jest to takie istotne? Dlatego, że uważamy, iż jest bardzo ważne to, aby rolnik, decydując się na uprawę danej odmiany, zwłaszcza soi, miał wiedzę nie tylko na temat jej możliwości plonotwórczych, ale również wczesności. Dlaczego? Dlatego, że jest to gatunek, który jest, można powiedzieć, gatunkiem nierodzimym. Jest to gatunek ciepłolubny, przychodzi do nas z innych stref, gdzie generalnie jest uprawiany. W ramach możliwości uprawy tego gatunku w Polsce funkcjonujemy jedynie na pozio-

mie bardzo wąskiego zakresu grup odmian. De facto w naszym kraju jesteśmy w stanie uprawiać, jak wynika to z naszych doświadczeń, które uzyskaliśmy, ale również z danych pochodzących z literatury, jedynie odmiany z grup bardzo wczesnych.

Światowa klasyfikacja wczesności soi to jest 13 grup wczesności. Grupy liczymy od 1 do 10. Potem są takie jakby grupy specjalne, grupy zerowe: jedno zero (0), dwa zera (00), trzy zera (000), mówiące o ekstremalnie wczesnych formach, które są przydatne np. do uprawy w Kanadzie. A zatem trzeba mieć świadomość, że polski rolnik, podejmując uprawę soi, może działać jedynie w pewnym zakresie odmian. To jest informacja, która jest ważna zarówno dla użytkownika, jak i dla przedstawicieli, którzy wprowadzają takie odmiany na terenie Polski i proponują rolnikom do uprawy.

Tu jest zestawienie, gdzie państwo widzą, z czym mieliśmy do czynienia jeszcze niedawno, a z czym mamy do czynienia obecnie. Potwierdza to, że zainteresowanie uprawą soi rokrocznie rośnie.

Tak, ten slajd już państwo znają, więc nie będę się nad nim zatrzymywać.

Realizacja celów doświadczalnych dla soi to jest głównie przetestowanie jak największej liczby odmian i przekazanie polskim rolnikom wiarygodnej informacji o tym, jakiego typu odmianę wybrać, z jaką odmianą mają do czynienia, jaki to jest typ odmiany – głównie jeśli chodzi o wczesność. Jest to także generalnie charakterystyka zarówno odmian z krajowego rejestru, która de facto wynika z podstawowych zadań COBORU i jest realizowana, jak i charakterystyka odmian z CCA na podstawie wyników przeprowadzonych na terenie Polski. Nie chodzi o doświadczenia przeprowadzone tam, gdzie odmiana została zarejestrowana, bo to jest generalnie normalny urzędowy opis odmiany, ale o dostarczanie informacji na temat jej charakterystyki, kiedy pojawia się w uprawie na terenie naszego kraju.

Tu mamy areał uprawy. To też już było dzisiaj omawiane, więc przejdę dalej.

Aktualny stan krajowego rejestru. Jak państwo widzą, to 37 odmian. Ważna informacja jest taka, że stan rejestru tworzył się generalnie na przestrzeni zaledwie kilku ostatnich lat. Rejestrowanie odmian jest dość intensywne. Co to daje rolnikom? Daje gwarancję, że w uprawie mogą pojawiać się odmiany o dobrym, dużym potencjale plonowania. Generalnie analizując wyniki wieloletnie, widać, że jeśli chodzi o obecne odmiany, to jest niejako przepaść, gdy mówimy o potencjale plonowania w stosunku do tego, z czym mieliśmy do czynienia jeszcze kilkanaście lat temu.

Stan krajowego rejestru. Trzeba sobie powiedzieć wprost, że generalnie bazujemy na odmianach, które przychodzą z zagranicy. Są to odmiany głównie niemieckie, austriackie, czeskie bądź kanadyjskie, które mają w zachowaniu firmy czeskie. Są to również odmiany mające rodowód ukraiński oraz odmiany francuskie.

Jeśli chodzi o odmiany polskie, to w momencie, kiedy zaczęła się nakręcać cała spirala dotycząca uprawy soi, ośrodki hodowlane w Polsce rozpoczęły pracę na nowo. Praca była od wielu lat prowadzona, ale w związku z tym, że nie było zainteresowania uprawą, to również potencjał hodowlany nie był tak duży, nie był rozwijany, bo po prostu polskie hodowle nie robiły na tym interesu. Obecnie liczymy na to, że będą pojawiały się odmiany polskie, zależałoby nam na tym, ale widać dużą dysproporcję. Jednak ileś lat, kiedy hodowla twórcza nie była napędzana i nie była realizowana, spowodowało, że właściwie rejestracja stricte polskiej odmiany jest dość trudna, jak uważam, i potrzeba na to czasu.

O wczesności już parę słów państwu powiedziałam. Trudnością jest to, że nawet jeżeli hodowcy zgłaszają odmiany bardzo wczesne, to te odmiany zaczynają się różnicować w uprawie na terenie Polski. Dlaczego? Dlatego, że jest zmiana szerokości geograficznej, działa fotoperiod i odmiany w przeróżny sposób potrafią reagować. Naszym zadaniem jest to, żeby każda odmiana została dobrze i prawidłowo scharakteryzowana, ponieważ – widzą państwo slajd – jeśli rolnik gdzieś o tej porze ma jeszcze zielony łan soi, to wiadomo, że jeżeli taka sytuacja się zdarzy, to on już nigdy więcej nie podejmie się uprawy. A jest to po prostu możliwe, jeżeli pojawiłaby się w uprawie odmiana, która ma zbyt dużą długość wegetacji.

Soja jest wysiewana bardzo późno, dopiero z początkiem maja, podobnie jak kukurydza. Jesteśmy w stanie nieco to przyspieszyć, z tym że okres chłodów majowych będzie

powodował długotrwałe wschody. Jeżeli one będą zbyt długie, to już kondycja roślin będzie słaba i de facto nie możemy liczyć na dobre plony. Tak to wygląda.

Tutaj jest widoczna nowa kwalifikacja wczesności, którą dokonaliśmy. Do tej pory wczesność charakteryzowaliśmy na podstawie cechy, którą określamy jako długość okresu wegetacji danej odmiany od siewu do gotowości do zbioru, czyli do dojrzałości żniwnej. Określenie tej cechy jest trudne, dlatego że rejestracja odmiany pojawia się już po dwóch latach, czyli de facto tę cechę po raz pierwszy określamy zaledwie po dwóch latach badań. Widzimy, że jest zmienność w zależności od tego, jaka jest pogoda w konkretnych sezonach wegetacyjnych. Dlatego im więcej lat badań, tym charakterystyka pod względem wczesności jest bardziej wiarygodna.

W tym roku podjęliśmy staranie, żeby w nowy sposób przedstawić wczesność, określając ją przy pomocy noty. Dlatego w tej chwili mamy więcej grup wczesności i wydaje mi się też, że charakterystyka dla poszczególnych odmian jest bardziej dokładna i wiarygodna.

Mamy tu zestawienie, w którym pokazujemy państwu zróżnicowanie lat, zróżnicowanie przebiegu wegetacji i różną charakterystykę lat, które mieliśmy na przestrzeni ostatniego czterolecia. Co obserwujemy? Mimo tego, że w czasie lata temperatury są coraz wyższe i widzimy, iż ten gatunek, jako ciepłolubny, radzi sobie w tych warunkach, to niemniej obserwujemy w ostatnich latach, że jednak długość wegetacji dla soi jest bardzo zróżnicowana i generalnie długa. Dlaczego? Dlatego, że w naszych badaniach pojawiły się różne formy, przy których prawdopodobieństwo wydłużenia wegetacji jest bardzo duże. Stąd też to zróżnicowanie. A poza tym przebieg pogody jest taki, że mamy okresy posuchy, np. w czasie lata, a później jest tak, jak teraz państwo widzą – przyroda nadrabia sobie i jest więcej deszczu, co nie pozwala tak naprawdę na skrócenie okresu wegetacji. Gdybyśmy mieli upalne, suche lato, generalnie różnice między odmianami zrobiłyby się minimalne.

Aktualnie jakby rozszczepia się całe doświadczenie i widzimy, że zróżnicowanie jest bardzo duże. No, to jest ryzyko – jeżeli rolnik źle dobierze odmianę, może się czasem zawieść i nie będzie usatysfakcjonowany taką uprawą. Slajd prezentuje zestawienie, które pokazuje, jak wygląda zmienność w latach, jeśli chodzi o wczesność. Widzimy, że są odmiany, które zachowują się podobnie, niezależnie od tego, jak długa wegetacja była w danym sezonie i jak dany sezon wyglądał. Odmiana zachowuje się stabilne bądź zachowuje się mniej stabilnie.

Z czego to wynika? Powiem tylko to, co usłyszałam. My takich doświadczeń nie przeprowadzamy, ale pan prof. Nawracała z ośrodka poznańskiego bada odmiany z punktu widzenia genetycznego, jeśli chodzi o ich wczesność. To jest cecha poligeniczna, gdzie często reakcja poszczególnych genów powoduje, że są odmiany bardziej stabilne bądź bardziej zmienne, jeśli chodzi o wczesność.

Myślę, że o publikacjach i prezentacji naszych wyników państwo wiedzą. Jest to czynione w tej chwili na szeroką skalę, aby rolnik miał bieżącą informację. Może sobie porównywać odmiany właśnie przy pomocy aplikacji, która znajduje się na naszej stronie internetowej, jak również skorzystać z różnych opracowań z bieżącymi wynikami. Opracowania z wynikami są corocznie drukowane, aby dotrzeć do każdego rolnika, który jest zainteresowany uprawą. Chodzi po prostu o to, aby rosła świadomość, jak również o to, aby przedstawiciele, którzy wprowadzają materiał siewny na teren Polski, mieli świadomość, że jest to istotne, jakie odmiany się pojawiają. Rzecz w tym, aby nie było tak, że pojawiają się genotypy bardzo późne, które się lansuje i sprzedaje się hodowcom, a potem oni ponoszą fiasko.

Ten slajd również jest państwu znany. Przejdę dalej.

Może dwa słowa, jeśli chodzi o plonowanie soi. Jak państwo widzą, generalnie jesteśmy w stanie uzyskiwać 3 tony z ha – to są oczywiście średnie wyniki z doświadczeń z poszczególnych lat. A są też sytuacje, że plony są zdecydowanie, zdecydowanie wyższe, zwłaszcza jest tak, jak myślę, jeśli chodzi o Opolszczyznę. Tam wielu rolników już w tej chwili podejmuje trud uprawy soi na dużych areałach. Są zadowoleni. Tam uzyskanie wysokich plonów jest możliwe, choć trzeba się nauczyć uprawy tego gatunku.

Tu mamy zestawienia, które pokazują, jak wygląda krajowy rejestr, jeśli chodzi o plonowanie, plon nasion z wielolecia, jak również długość wegetacji.

Następny slajd przedstawia nasze ostatnio rejestrowane odmiany – są to odmiany wypisane na czerwono, w porównaniu do odmian z CCA, które funkcjonują na polskim rynku nasiennym. Jak państwo widzą, zmienność jest bardzo duża. Te wysokie piki to są właśnie odmiany najpóźniejsze. Mimo że naszym zdaniem niekoniecznie są przydatne, to wiemy jednak, że pojawiają się i są proponowane rolnikom.

Tutaj mamy zestawienia, które pokazują uprawy w tych rejonach – jak wygląda średnie plonowanie, również poprzez wielolecia. Zamieszczamy zdjęcia, które pomogą państwu uświadomić sobie, jak wygląda doświadczenie: od lewej jest zdjęcie z północy Polski, środek – zdjęcie z Polski centralnej, a po prawej stronie – zdjęcie z południa. Na północy, tak jak już pan profesor powiedział, jest większe prawdopodobieństwo, że nie wszystkie odmiany zbierzemy.

Nasze doświadczenia są realizowane dość długo. Czekamy na ten moment, takie maksimum, kiedy już uważamy, że należy z tym gatunkiem zejść z pola. Tak że do końca sprawdzamy możliwości dojścia do dojrzałości żniwnej poszczególnych odmian. Ale widzimy, że są sytuacje, iż nie wszystkie odmiany uda się zebrać. Wtedy jest tak, że generalnie plon nasion takiej odmiany jest obniżony, ponieważ uważamy, że jakoś trzeba przedstawić to, czy ta odmiana się nadaje, czy jest przydatna, czy nie jest przydatna.

Z zestawienia, które zrobiłam dla państwa, na bieżąco widać to, o czym pan dyrektor wspomniał – czy zbiory się rozpoczęły, czy się nie rozpoczęły. Jest to rejon Polski północnej. Z uwagi na długą wegetację i na to, że opady de facto zaczęły się gdzieś z początkiem września, a w sierpniu było dość sucho, mamy taką sytuację, że wegetacja się przedłuża. W związku z tym w naszych stacjach doświadczalnych w rejonie północnym generalnie zbiory się jeszcze nie rozpoczęły.

Natomiast to jest slajd pokazujący nasze lokalizacje z Polski centralnej. Widzą państwo rubrykę, która nazywa się: liczba odmian zebranych – w porównaniu do tych, które są na polu wysiane. Tutaj to już dużo lepiej wygląda.

A trzeci slajd przedstawia rejon najbardziej korzystny do uprawy tego gatunku. Też są sytuacje i miejsca, gdzie jeszcze nie podjęto zbiorów, ale głównie wynika to z tego, że obecnie na południu Polski dość mocno pada. Czekamy na czas, kiedy zrobi się złota polska jesień, bo wtedy jest szansa, że będzie możliwość wjazdu w pola i zebrania tych doświadczeń. Natomiast są rejony, jak państwo widzą, np. Przecław, gdzie generalnie doświadczenie jest gotowe do zbioru, tylko właśnie warunki muszą być na tyle korzystne, żeby można było wjechać maszynami.

Myślę, że już dosyć długo mówię. To są slajdy, w których zestawiamy państwu, jakie są wyzwania, czyli na co szczególnie trzeba zwrócić uwagę, jeśli chodzi o uprawę soi. To przede wszystkim zarówno sprawa wykonania siewów, terminu siewu, jak i faz krytycznych, ponieważ jest to roślina strączkowa. Wszystkie strączkowe reagują w ten sposób, że w momencie posuchy w okresie kwitnienia potrafią zrzucać kwiatki. Wtedy oczywiście mamy obniżenie ostatecznego plonu nasion. Niemniej jednak ja uważam, że ze wszystkich roślin strączkowych, które są w naszym kraju uprawiane, soja z racji tego, że jest rośliną ciepłolubną, ma największą tolerancję do tego i tam straty moim zdaniem będą najmniejsze.

Pielęgnacja zasiewów to głównie sprawa ochrony. Nie jest to też takie proste, ponieważ soja na początku swojej wegetacji ma dość długi wzrost, a więc rolnicy muszą być świadomi tego, że należy zasiewy ochronić, głównie jeśli chodzi o zastosowanie herbicydów.

Natomiast zdrowotność jest to taka przestrzeń, gdzie dopiero sprawdzamy, dopiero przyglądamy się, jakie choroby i jakie szkodniki pojawiają się na soi. Widzimy, że się to w latach zmienia, i to dość intensywnie. Wydaje mi się, że niekoniecznie te choroby, które się kiedyś lansowało jako najważniejsze w przypadku soi, faktycznie takimi będą. Moim zdaniem pojawią się nowe choroby, jak również szkodniki, które będą soję atakowały.

Przykładem takiego szkodnika jest rusałka osetnik. Obserwowaliśmy ją na zasiewach dwa lata temu, w tym roku było jej mniej. Niemniej jednak, jeżeli taki szkodnik się rozprzestrzeni, to zniszczenia będą bardzo duże. Tak że byłoby to niekorzystne. Natomiast jest to typowy gatunek, taki ciepłolubny, stąd się pojawił. Temperatury w naszym kraju są coraz wyższe w okresie letnim, właśnie obserwowaliśmy to zjawisko. Jest to motyl, którego gąsienica zjada liście i robi bardzo duże szkody.

Zbiór nasion, wykorzystanie nasion. Przede wszystkim myślę, że jest istotne, iż coraz bardziej rozszerza się sieć firm, które są w stanie skupić nasiona soi. Jest to bardzo istotne, bo jeżeli nie będzie skupu, to nie będzie uprawy, nikt nie będzie chciał podejmować tego trudu.

Prezentuję parę zdjęć, które przedstawiają państwu wyzwania. O wczesności już powiedziałam. Zasiewy mogą być uszkadzane przez gołębie. Rolnicy muszą mieć tego świadomość. My na naszych poletkach mamy bardzo duży problem, ale również wiem, że w uprawie rolnicy także muszą być świadomi zagrożeń. Jeśli chodzi o zastosowanie herbicydów, to obrazki, na których widzą państwo przetrzebione zasiewy, to jest kwestia działania środków ochrony. Zdarzają się również katastrofy, gradobicia, które w okresie kwitnienia są w stanie poczynić duże szkody.

No i oczywiście wczesność. Slajd, na którym państwo macie zestawione odmiany, to jest real, to nie jest zestawienie dwóch zdjęć. Tak to w naszych doświadczeniach wygląda. Jest akurat jedna odmiana z grupy najwcześniejszej, a obok odmiana z grupy najpóźniejszej i tak to się przedstawia. W doświadczeniach soję musimy koniecznie grupować, żeby po prostu były możliwości techniczne odpowiedniego podjechania i zebrania w momencie, kiedy dana odmiana jest do tego gotowa. Skoro my mamy takie problemy, to również rolnik musi być świadomy tego, z jaką odmianą ma do czynienia, kiedy może oczekiwać zbioru i czy na takiej odmianie mu zależy, oczywiście kosztem plonu, ponieważ im późniejsza odmiana, tym wyższe plony.

Niemniej jednak wydaje mi się, że należy poszukiwać odmian o maksymalnie dużym potencjale plonowania, ale maksymalnie wczesnych w naszych warunkach. Jest to możliwe, ponieważ rejestrując odmiany, widzimy, że pojawiają się gatunki bardzo plenne, odmiany bardzo plenne, które właśnie mają stosunkowo krótki okres wegetacji. Są to dla nas bardzo ważne odmiany, de facto najważniejsze.

Jeszcze dwa słowa o rekomendacji odmian. O tym też już wspomniał pan dyrektor COBORU. To jest clou. Jeżeli rolnik jest świadomy tego, że może korzystać z list odmian zalecanych (LOZ), wtedy będzie wybierał sobie odmiany najbardziej dopasowane do swojego regionu, już nawet nie do uprawy w naszym kraju, tylko do rejonu. Listy są corocznie zmieniane i aktualizowane. Listy są robione na podstawie kilku doświadczeń, realizowanych w danym województwie bądź w najbliższym rejonie. Nasi specjaliści cały czas modyfikują, corocznie modyfikują listy, skupiają się jedynie na najlepszych odmianach. Uważam, że to jest podstawa, żeby rolnik korzystał z takich list.

A to już ciekawostka: próbujemy również uprawiać odmiany soi, wybrane odmiany soi w systemie ekologicznym. Dlaczego? Dlatego, że jest to nurt bardzo popularny zarówno w Niemczech, jak i w Czechach. Wiem, że wtedy pozyskanie nasion z takich zasiewów jest bardzo wartościowe dla rolnika, ponieważ może uzyskać za nie bardzo wysokie ceny.

Dziękuję państwu za uwagę.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo.

Poproszę panią dr Magdalenę Wijatę o przedstawienie informacji o plonowaniu soi w różnych systemach uprawy. Prosiłbym o skondensowaną wypowiedź.

Poseł Robert Telus (PiS):

Czy mógłbym zadać teraz króciutkie pytanie do przedstawionego materiału?

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Proszę, oczywiście.

Poseł Robert Telus (PiS):

Pytanie do ostatniego slajdu.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Proszę. Pani doktor, rozumiem, że wybaczy panu przewodniczącemu.

Poseł Robert Telus (PiS):

Odniosę się do ostatniego slajdu, jeżeli chodzi o soję ekologiczną. Jak wygląda plonowanie w takiej sytuacji? Przecież tam nie ma możliwości nawożenia.

Pracownik naukowy COBORU Agnieszka Osiecka:

Nie ma, ale w plonowaniu generalnie nie widzimy wyraźnej zniżki, jeśli chodzi o plony soi, która jest w uprawie ekologicznej. Głównym problemem de facto jest ochrona przeciwko chwastom. My tych doświadczeń nie mamy zbyt dużo, są to dopiero początki, ale uważamy, że ten nurt jest ważny i będziemy go rozszerzać.

Zdarzały się sytuacje, że soja potrafiła być lepsza, lepiej wyglądać i lepiej plonować w uprawie ekologicznej niż w konwencjonalnej, dlatego że samo niezastosowanie herbicydów powoduje, iż roślina ma jakby lepszy start. Tak, zdarzają się, i to stosunkowo często, sytuacje, że zastosowanie herbicydu powoduje przytrzymanie, bo jest to gatunek bardzo wrażliwy na środki ochrony. A soja ekologiczna potrafi bardzo ładnie sobie plonować w takich zasiewach, pod warunkiem że jest stosowana dobra uprawa mechaniczna.

Poseł Robert Telus (PiS):

Bardzo dziękuję.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Mam nadzieję, że pani doktor nie obrazi się już tak śmiertelnie, bo jeszcze pan minister Jan Krzysztof Ardanowski chciał zabrać głos.

Poseł Jan Krzysztof Ardanowski (PiS) – spoza składu podkomisji:

Panie przewodniczący, szanowni państwo, bardzo dziękuję za przedstawione dane, bo może one przekonają sceptyków co do ważności roli, programu białkowego, jak również do uprawy soi.

Wiele razy słyszeliśmy różne mity oparte na odmianach sprzed lat, przed nieumiejętności technologiczne, że uprawa soi w Polsce jest absolutnie nierealna, wymaga całkiem innego klimatu. Przekładało się to generalnie na uzależnienie i Polski, i Europy od importu białka paszowego z innych kontynentów. Okazuje się, że soja praktycznie na terenie całej Polski daje zadowalające, a czasami nawet bardzo dobre plony w zależności od układu pogody, co zawsze na rośliny ma wpływ. Soję można uprawiać na terenie całej Polski i nie ma już granicy odcięcia na wysokości Bydgoszczy czy Chojnic, o czym przez wiele lat mówiono. Oczywiście odmiany o różnej długości wegetacji trzeba umieć dostosowywać.

Bardzo dobrą rolę pełni COBORU, jeśli chodzi o system oceny. Również listy odmian rekomendowanych – oby rolnicy chcieli z nich korzystać – są praktyczną podpowiedzią, co należy uprawiać. Biorąc pod uwagę pewne kierunki polityki europejskiej, nastawionej na zwiększanie substancji organicznej w glebie, na płodozmian, wydaje się, że lepszego czasu dla rozwoju bobowatych, w tym soi, nie będzie. Albo teraz, albo nigdy.

My się boksujemy od wielu lat (mówię „my", bo również politycy) z przekonaniem, przede wszystkim przemysłu paszowego – tu jest główny opór, nie ma co ukrywać – że można w Polsce skutecznie realizować krajowy program białkowy. Wypierać stopniowo, sukcesywnie, bo przecież to nie jest zero-jedynkowa decyzja, i wprowadzać wykorzystanie krajowych źródeł białka. Do tej pory mieliśmy opory, które oczywiście nie ustaną. Jeżeli ktoś, funkcjonując w Polsce jako wielka mieszalnia pasz, jest właściwie tylko „końcówką" sprzedaży soi amerykańskiej czy argentyńskiej, to myślenie takich firm się nie zmienia. Natomiast wasze prace obalają mit o tym, że nie ma alternatywy i dla mnie to jest szalenie ważne.

Teraz reszta, mówiąc wprost, jest w rękach i posłów, i rządu. Chodzi o to, żeby nie ulegać naciskom lobbystycznym, które co kilka lat sprawiają, że państwo się ośmiesza, wprowadzając kolejne moratoria. To jest pokazanie słabości państwa i bezradności wobec dominujących na rynku firm. Za chwilę będzie kolejny moment, który zadziała na zasadzie: „sprawdzam", i nie wiem, czy znowu będą opowiadane głupoty z ministerstwa, że nie da rady, że trzeba znowu przedłużać o ileś lat moratorium. A to już nie

ma sensu – albo decydujemy się w Polsce na bardzo mocne wejście w program białkowy, co jest absolutnie korzystne dla polskiego rolnictwa… To jest jedna z podstaw bezpieczeństwa żywnościowego, co trzeba bardzo wyraźnie powiedzieć.

Sytuacja zmieniła się od wojny na Ukrainie. Bezpieczeństwo żywnościowe musimy zapewniać przede wszystkim własnymi surowcami. Jeżeli tego nie rozumiemy, to znaczy, że niewiele rozumiemy z zagrożeń, które się w tej chwili na świecie pojawiły. Mamy wszystkie argumenty, wszystkie atuty, by rozpocząć poważną pracę nad zastępowalnością krajowymi źródłami białka paszowego. Od tego będzie zależało powodzenie polskiego bezpieczeństwa żywnościowego i hodowli, chyba że, jak życzyliby sobie ekolodzy w Europie, w ogóle hodowla zwierząt zostanie zlikwidowana, bo i takie głosy też słyszymy.

A więc bardzo dziękuję za te dane, za informację o tym, że uprawa powiększa się już do prawie 50 tys. ha. To już jest w miarę znacząca ilość. Pewnie chcielibyśmy, żeby było tego ze dwa–trzy razy więcej, ale tendencja jest dobra.

Bardzo ważne jest to, na co pani zwróciła uwagę, że są wreszcie firmy, które chcą kupować surowe nasiona, bo brakowało tego elementu. Mieszalnie mówiły: „No, ale co my z tym zrobimy? To się nie nadaje, bo są substancje antyżywieniowe, problem zalepiania się, klejenia, śrutowania". Wymieniano wszystkie problemy technologiczne. Teraz są firmy. Jak rozumiem, jedno z najbliższych spotkań odbędzie się w takiej firmie w Osieku Rypińskim. Pojawiły się podmioty, które mogą być odpowiedzią dla rolników, dla przemysłu paszowego.

Jeżeli przemysł paszowy już nie chce tego zrozumieć, to przepraszam za ostrość wypowiedzi, ale zostaną tylko i wyłącznie pewne działania administracyjne, prawne, siłowe ze strony rządu, chyba że rząd będzie na tyle słaby, że znowu ulegnie. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo.

Teraz już bardzo proszę panią doktor.

Asystent w Katedrze Agronomii Instytutu Rolnictwa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego Magdalena Wijata:

Dziękuję bardzo za udzielenie głosu. Witam państwa. Oczywiście tak, zgadzam się, że odmiana w przypadku soi jest kluczowa, żeby zwiększyć areał uprawy i żeby w ogóle produkcja się rozwijała.

Natomiast myślę, że żeby zachęcić rolników do uprawy i zwiększyć areał uprawy soi, to bardzo ważne jest też opracowanie skutecznej agrotechniki. Jednym z elementów agrotechniki jest system uprawy. Dzisiaj chciałabym przybliżyć plonowanie soi w różnych systemach uprawy, opierając się na wynikach z najnowszej literatury polskiej i światowej.

Zacznę moją prezentację od omówienia systemów uprawy roli, powiem trochę o systemie bezorkowym w kontekście suszy, następnie przejdę do omówienia plonów nasion soi w różnych systemach w świetle literatury. Omówię też podstawowe problemy związane z uprawą uproszczoną soi. Na koniec chciałabym przybliżyć państwu doświadczenia, które prowadzimy od niedawna w naszej stacji doświadczalnej w Skierniewicach.

System płużny jest najbardziej zakorzenionym w mentalności polskich rolników systemem uprawy i na pewno ma wiele zalet. Bardzo często ciężko też przekonać rolników do wyboru innego systemu, chociaż już coraz częściej rolnicy decydują się na wprowadzanie uproszczeń, a ma to związek z tym, że system płużny ma, niestety, wiele wad. Przede wszystkim wiąże się z dużą pracochłonnością i energochłonnością, co przy obecnych cenach środków produkcji jest kluczowe. Na pewno też intensywna uprawa płużna w destrukcyjny sposób wpływa na strukturę wierzchniej warstwy gleby, degraduje glebową materię organiczną, a także zmniejsza różnorodność biologiczną gleby.

Dlatego wychodząc temu naprzeciw, coraz częściej zaleca się, żeby wybierać jednak systemy uproszczone, czyli zastępowanie pługa maszynami uprawowymi innego rodzaju. Takich maszyn jest już na rynku coraz więcej i rolnicy coraz częściej się na nie decydują. Zgodnie też z zaleceniami Europejskiego Zielonego Ładu bardzo stawia się na jakość

gleby. Rzeczywiście wskaźniki jakości gleby bardzo się zmieniają w zależności od wybranego systemu uprawy roli, co też przemawia za stosowaniem uproszczeń.

Wymieniam tu pokrótce, jakie to są wskaźniki. Mogą to być wskaźniki biologiczne, chemiczne, fizyczne. My też prowadzimy badania, gdzie porównujemy systemy uprawy i to, jak one wpływają właśnie na te wskaźniki. Nowym pojęciem jest uprawa konserwująca, bo nie każde uproszczenie uprawy jest uprawą konserwującą. W przypadku uprawy konserwującej co najmniej 30% powierzchni gleby powinno być pokryte przez resztki pożniwne. Płyną z tego następujące korzyści: przede wszystkim wzrost zawartości węgla organicznego, wzrost biomasy mikrobiologicznej, zmniejszenie erozji wietrznej, wodnej czy poprawa obiegu składników odżywczych. Okazuje się, że system bezorkowy może być świetnym sprzymierzeńcem w walce z suszą.

Niestety w Polsce jest to coraz większy problem, coraz więcej obszarów jest dotkniętych suszą. Mamy też ogromne połacie gleb lekkich, które są dużo bardziej narażone na suszę. W związku z tym okazuje się, co pokazują badania zarówno polskie, jak i zagraniczne, że stosowanie uproszczeń w uprawie może być szczególnie uzasadnione właśnie w warunkach niedoboru opadów. Poprawia się retencja wodna w glebach uprawianych systemami uproszczonymi i jest to niezwykle korzystne. Badania pokazują, że plony właśnie w warunkach suszy lub kiedy rozkład opadów jest nierównomierny, często są równe, a czasem nawet wyższe przy uprawie uproszczonej w porównaniu właśnie z uprawą konwencjonalną. Zatem obecnie jest szansa, żeby zniwelować skutki suszy właśnie przy pomocy wprowadzania uproszczeń w uprawie.

Przejdę teraz do najważniejszych wyników badań. Postaram się omówić je w syntetyczny sposób i skupię się już na plonowaniu soi w różnych systemach. Będą to badania również zagraniczne.

Zacznę od badań japońskich. Są to badania wieloletnie, gdzie od 18 lat prowadzono badania nad soją w systemach uprawy. Wyróżniono trzy systemy: siew bezpośredni, system płużny i uprawę, taką płytszą, na 15 cm, przy użyciu brony wirnikowej.

Na początek omówię szarą część tabeli. To są badania z dwóch lat – 2017 i 2018. Widzimy, że w 2018 r. plonowanie soi było najwyższe w systemie płużnym, czyli tradycyjnym. Nie stwierdzono istotnych różnic w plonowaniu w siewie bezpośrednim czy przy użyciu brony wirnikowej. Natomiast jeśli już spojrzymy na wyniki badań z wielolecia, czyli badania od 2008 r. do 2016 r., to okazuje się, że najwyższy plon był jednak przy siewie bezpośrednim, czyli takim, w którym zrezygnowano całkowicie z uprawy. Autorzy wyjaśniają to tym, że była ścisła korelacja siewu bezpośredniego z właściwościami gleby.

Tutaj są bardzo ciekawe wykresy, które to pokazują. W czerwonej ramce zaznaczyłam dla państwa uprawę płużną, którą możemy traktować jako kontrolę. Im dalej od środka wykresu, tym większe wartości poszczególnych cech. Widzimy, że właściwości biologiczne gleby są na niższym poziomie, czyli słabiej wypadły. Natomiast we wszystkich trzech systemach plon nasion się nie zmienia, jest generalnie na stałym poziomie. Brano pod uwagę różne poplony. Nie wchodząc już w szczegóły – plon był stabilny, nie zmieniał się we wszystkich systemach, natomiast zmieniały się właściwości biologiczne gleby i zawartość materii organicznej. Widzimy, że przy siewie bezpośrednim właściwości, cechy, parametry biologiczne gleby uległy poprawie. Zwiększyła się też zawartość materii organicznej, co mogło wpłynąć na dłuższą metę na plonowanie soi.

To też pokazuje, że badania systemów uprawy oraz w ogóle stosowanie w gospodarstwach systemów uprawy, uproszczeń w uprawie ma sens, jeśli robimy to przez wiele lat, jeśli stosujemy uproszczenia przez wiele lat. Jeśli ktoś zdecyduje się na uprawę uproszczoną na rok i po roku stwierdzi, że nie, to jednak się nie udaje, plony i tak są słabe i wróci do orki, to rzeczywiście trudno będzie uzyskać te efekty. Aby były efekty uprawy uproszczonej, to musimy uprawiać w ten sposób glebę przez wiele lat, bo gleba jest organizmem żywym, po prostu potrzebuje też czasu na zmiany. To tyle na temat samych wyników.

Przejdę do kolejnych badań. Akurat to są polskie wyniki z 2001 r. Porównywano też pięć sposobów uprawy roli. Trzy, na czerwono zaznaczone, to są uprawy z orką. Już nie wchodząc w szczegóły – były różne warianty, ale wszędzie była zastosowana orka. Na zielono zaznaczone są uproszczenia. Uproszczony system z kultywatorowaniem,

z zastosowaniem dodatkowo głębosza i po prostu siew bezpośredni, czyli zaniechanie jakiejkolwiek uprawy; siew bezpośredni zarówno poplonu, jak i soi.

Okazuje się, że w polskich badaniach w warunkach gleb lessowych wszystkie systemy, gdzie była jednak wkomponowana orka w uprawę, wykazywały się wyższym plonem. Czyli tam uzyskano wyższe plony, a uprawa zerowa raczej obniżała wydajność w porównaniu z uprawą tradycyjną. Wysnuto też bardzo ciekawy wniosek: upraszczanie uprawy roli wywołało tendencję wydłużania łodyg soi i zwiększało również wysokość osadzenia pierwszego dolnego strąka, co jest cechą bardzo korzystną w przypadku soi. A więc to jest pozytywny aspekt przeprowadzonych badań, że uproszczenia wpływały na zwiększenie wysokości osadzenia, co ułatwia zbiór.

Kolejne badania, badania tym razem amerykańskie. W Stanach Zjednoczonych jest bardzo, bardzo rozpowszechniony siew bezpośredni, tam już właściwie odchodzi się od orki, takiej tradycyjnej uprawy konwencjonalnej i rzeczywiście *no-till* jest bardzo popularną uprawą. Widzimy, że nie było istotnych różnic pomiędzy plonowaniem soi w uprawie konwencjonalnej czy w siewie bezpośrednim. A więc da się to zrobić, jest to możliwe, jeśli odpowiednio dostosuje się inne elementy agrotechniki. Uprawa to nie wszystko, ale cała agrotechnika musi być odpowiednio skomponowana.

Widzimy, że w 2017 r. był nieco większy spadek plonowania przy siewie bezpośrednim. Autorzy podają, że było to spowodowane nadmiernym zagęszczeniem wierzchniej warstwy gleby i dużą presją zachwaszczenia. Niestety w przypadku uproszczeń jest to największym problemem, wymienianym najczęściej przez autorów w wielu publikacjach.

A zatem jak ograniczyć spadek plonów przy uprawie uproszczonej? Mamy tu ważny aspekt środowiskowy, że stosując uprawę uproszczoną, dbamy również o środowisko, wpływamy pozytywnie na glebę, jednak wiadomo, że rolnika najbardziej interesuje aspekt ekonomiczny. Rolnik nie zdecyduje się na uprawę uproszczoną soi, jeśli to nie będzie przynosiło także efektów ekonomicznych, prawda? Na pewno ważne jest więc poszukiwanie takich elementów agrotechniki, żeby również plony były jak najwyższe.

Pierwszym problemem są chwasty, czyli duża presja chwastów. Powszechnie wiadomo, że w uprawie bezorkowej należy zwiększyć nakłady na ochronę roślin. Presja chwastów jest większa, a orka jest niszczycielem patogenów i najlepiej sobie radzi z przykrywaniem resztek pożniwnych i z niszczeniem patogenów. W uprawie bezorkowej niestety presja chorób i chwastów jest nieco większa. Potwierdzają to badania.

Natomiast system uprawy nie wpływa na wielkość banku nasion, a raczej zmienia skład i rozmieszczenie tych diaspor w profilu glebowym. Badania pokazują też, że zwiększone zachwaszczenie w systemie bezorkowym jest tylko na początku, gdy wprowadzamy uprawę uproszczoną. Później, po okresie przestawiania się, sytuacja z zachwaszczeniem się stabilizuje, bo już nie wyorujemy z głębszych warstw gleby diaspor, więc są one tylko w wierzchniej warstwie gleby. Płytką uprawą oraz dobrą ochroną na pewno możemy sobie też z tym problemem świetnie poradzić. A środków ochrony roślin zarejestrowanych dla soi też jest coraz więcej. Wraz z rozwojem uprawy soi w Polsce mamy więcej odmian, ale też mamy do wyboru więcej środków ochrony.

Drugi problem w uprawie uproszczonej – poza chwastami – to zaburzenia właściwości fizycznych gleby. Chodzi o wierzchnią warstwę gleby. Widzimy to na wykresie – pomarańczową linią zaznaczyłam poziom 15 cm, czyli to jest naprawdę płytka wierzchnia warstwa. Widzimy, że przy siewie bezpośrednim, to znaczy przy użyciu brony wirnikowej, mamy największe zagęszczenie: zwiększa się gęstość na poziomie, powiedzmy, 8–10 cm. W porównaniu z uprawą płużną bardzo zagęszcza się wierzchnia warstwa gleby. Potem, w głębszych warstwach, to już się stabilizuje.

Podobny problem z zagęszczeniem wierzchniej warstwy gleby mieli też naukowcy amerykańscy. Tutaj są przedstawione badania, w których chcieli rozwiązać problem nadmiernego zagęszczenia wierzchniej warstwy gleby ze względu na to, że w tamtym rejonie bardzo często stosują całą powierzchniową uprawę, ale wielokrotną. Musimy pamiętać też o tym, że nie tylko orka jest intensywną uprawą. Tak naprawdę, jeśli zastosujemy kilka razy agregat uprawowy – w tym przypadku zastosowano dwa razy bronę talerzową i kultywator – to również to jest uprawa intensywna, konwencjonalna. A więc pierwszy

system jest jako system konwencjonalny, później uprawa uproszczona, czyli jeden przejazd broną talerzową.

Chciano też przetestować zastosowanie urządzenia, które głębiej będzie wzruszało glebę, na 22 cm. Zakładano, że głęboszowanie w rzędach, czyli *in-row subsoiling*, ograniczy spadek plonowania w uprawie konserwującej w tamtym rejonie, gdzie właśnie miano problem z zagęszczeniem. Poruszono również aspekt ekonomiczny. Uprawa, co ciekawe, była prowadzona na podwyższeniu, są to jakby redliny. Pokazuje to, że też jest wiele możliwości badań nad soją. Akurat tu soja jest nawadniana i uprawiana właśnie na podwyższeniach.

Tu są wyniki przeprowadzonych badań. Na żółto zaznaczyłam lata suche, a na niebiesko takie normalne lata. Okazuje się, że rzeczywiście plon nasion soi w wielu przypadkach był większy, w porównaniu z uprawą uproszczoną, kiedy zastosowano głębszą uprawę w rzędach, a czasem nawet był najwyższy spośród badanych systemów. A jeśli chodzi o aspekt ekonomiczny, to też bardzo dobrze wypadł system, gdy go zastosowano. To pokazuje, że każdy problem agrotechniczny można rozwiązać metodą prób i błędów. Tutaj akurat, żeby wzruszyć głębiej, zniszczyć warstwę zagęszczoną, zastosowano głębosz, co przyniosło oczekiwane rezultaty w plonie.

Soja w monokulturze. Proszę państwa, są też takie badania soi, akurat polskie, w pięcioletniej czy w czteroletniej monokulturze. Okazuje się, że soja jest gatunkiem, który znosi monokulturę i uprawa na przykład przez okres 3 lat nie powoduje istotnego spadku plonu, szczególnie tam, gdzie była uprawiana po raz pierwszy. Bardzo dobrze znosi okres uprawy po sobie.

Podsumuję wyniki badań. Przede wszystkim wyniki badań na temat wpływu systemu uprawy na plonowanie soi oczywiście nie są jednoznaczne. Brakuje na pewno badań polskich, bo w naszych warunkach nie sprawdzi się to, co sprawdziło się gdzieś tam, w zupełnie innym klimacie. Na pewno istnieje konieczność prowadzenia dalszych tego typu badań, żeby udoskonalać cały czas agrotechnikę w soi. Na pewno w warunkach suszy, a w Polsce jest wiele terenów nią dotkniętych, jest to uzasadnione, stosowanie uproszczeń w uprawie daje dobre efekty. Widzimy też, że uproszczenia dają efekty dopiero po kilku latach badań, dlatego bardzo cenne są doświadczenia wieloletnie i testowanie uproszczeń w uprawie na doświadczeniach wieloletnich.

Chciałabym jeszcze na koniec powiedzieć, że na pewno plony są najważniejszym czynnikiem decydującym o tym, czy rolnik zastosuje uproszczenia w uprawie, czy nie. Musimy jednak pamiętać o tym, że musi być traktowany na równi też ze względami środowiskowymi.

Kilka słów na zakończenie o naszych badaniach. Na zdjęciu jest nasza stacja doświadczalna w Skierniewicach, budynek stacji doświadczalnej. Stacja jest zlokalizowana w centralnej Polsce. Od zeszłego roku do schematu doświadczenia w systemie integrowanym włączyliśmy soję. Wcześniej był łubin, a teraz mamy soję. Jest to system integrowany i dodatkowo testujemy trzy systemy uprawy: płużny, bezorkowy i *strip-till*.

W przypadku soi zdecydowałam się jeszcze na wprowadzenie trzech odmian, więc mamy trzy odmiany o różnej wczesności, trzy systemy uprawy. Doświadczenie już zostało zebrane. Jeszcze nie mogę pochwalić się wynikami, ale już zebraliśmy to doświadczenie. Jest to pierwszy rok badań. Na pewno będziemy kontynuować to doświadczenie, czyli w przyszłym roku soja przejdzie na kolejne pole w tym płodozmianie i będziemy kontynuować badania. Pewnie przy kolejnej okazji będę mogła już pokazać więcej wyników.

Prezentuję tu kilka zdjęć z siewu pasowego. Widzimy, że właśnie w siewie pasowym pozostaje ściółka, w nieuprawionym pasie, co też ogranicza straty wody, poprawia wilgotność gleby. Jeszcze kilka zdjęć z omawianego doświadczenia i to wszystko.

Dziękuję państwu za uwagę.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo, pani doktor.

Przechodzimy do dyskusji i zadawania pytań. Proszę państwa posłów o zgłaszanie się.

Pierwszy pan przewodniczący, pan poseł Leszek Galemba. Bardzo proszę.

Poseł Leszek Galemba (PiS):

Panie przewodniczący, szanowni państwo, mam do pani doktor pytanie dotyczące tego przykładu, bo rolników oczywiście interesuje plon, ale przy bezorkowej, o ile większe jest zużycie środków? Czy może pani odpowiedzieć, ile razy więcej trzeba zużyć środków ochrony roślin? Dzisiaj mamy przecież wyznaczony kierunek i musimy zmniejszać zużycie środków ochrony roślin. Dlatego pytam, jak będzie wyglądać przyszłość, bo każdy z nas wie, że chwasty musimy zlikwidować. W związku z tym jest to naprawdę wielki problem. A przy uprawie orkowej po prostu robimy porządek z chwastami i siejemy w czystą glebę.

Asystent w Instytucie Rolnictwa SGGW Magdalena Wijata:

Niezależnie od tego, czy to będzie system bezorkowy, czy uprawa tradycyjna, to i tu, i tu musimy zastosować herbicydy, prawda? Ciężko mi więc odpowiedzieć dokładnie, ale myślę, że nie są to aż tak duże różnice, które mogłyby decydować o tym, że wybór miałby paść na uprawę płużną.

Chociaż szczerze mówiąc, nasze wyniki z tego roku pokazują, że na razie system płużny rzeczywiście lepiej wypada w badaniach. Ale myślę, że to kwestia prac i dobrego doboru substancji aktywnych i doboru środków.

Myślę, że soja sama w sobie jest gatunkiem bardzo dobrze wpływającym na glebę, więc już to przemawia za jej uprawą. A czy to będzie system płużny, czy uprawa uproszczona, to już jest tylko jeden z wielu elementów agrotechniki. Podobnie jest z doborem środków. Jeśli dobrze dobierzemy skuteczne środki ochrony, to na pewno nie będzie to dużo większy nakład. Tak myślę.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo.

Pan poseł Maciej Górski.

Poseł Maciej Górski (PiS):

Dziękuję, panie przewodniczący. Pani doktor, mam dwa pytania.

Zaprezentowała pani trzy różne systemy: orkowy, uproszczony i uproszczony z głęboszowaniem. Głęboszowanie jest zabiegiem bardzo dobrym, ale bardzo paliwożernym w porównaniu z orką, a więc drobna różnica w plonie została zjedzona przez ten zabieg. Trochę nie rozumiem mody, że zawsze i wszędzie ma być bezorkowo, bo gdzieś tam ktoś wymyślił, że jest bezorkowo, bo jest fajnie, bo jest jeden zabieg, a nie dwa. A nagle okazuje się, że efektu nie ma. Z pani wypowiedzi wynikało, że pani kibicowała temu jednemu systemowi, a ja bym je jednak równo potraktował, bo faktycznie zysk ekonomiczny jest na koncie.

Asystent w Instytucie Rolnictwa SGGW Magdalena Wijata:

Mogę?

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Nie, pani doktor. Proszę, żeby...

Poseł Maciej Górski (PiS):

I drugie pytanie: czy państwo siejąc soję w systemie *strip-till*… Czyli są to uprawy pasowe, tak?

Asystent w Instytucie Rolnictwa SGGW Magdalena Wijata:

Tak.

Poseł Maciej Górski (PiS):

Czy mechanicznie w międzyrzędziach próbowaliście zwalczać chwasty, czy tylko był herbicyd?

Asystent w Instytucie Rolnictwa SGGW Magdalena Wijata:

Tylko herbicyd.

Poseł Maciej Górski (PiS):

Tylko herbicyd. Dobrze.

A czy była różnica w plonowaniu między siewem pasowym...

Asystent w Instytucie Rolnictwa SGGW Magdalena Wijata:

Niestety, tego jeszcze nie mogę powiedzieć. To nie jest tajemnica, tylko jeszcze po prostu nie mam opracowanych wyników, bo zbiór był zaledwie w zeszłym tygodniu, więc ciężko mi odpowiedzieć. Jeszcze nie mam wyników.

Poseł Maciej Górski (PiS):

Dobrze, to chętnie je poznamy, bo jest wiele pomysłów na to.

Asystent w Instytucie Rolnictwa SGGW Magdalena Wijata:

Zbiór doświadczeń jest dosyć pracochłonny i zanim będę mogła pochwalić się wynikami, to jeszcze musimy troszkę popracować.

Natomiast jeśli chodzi o pierwsze pytanie, to przedstawiłam tylko wyniki, tak naprawdę to jest przegląd wyników różnych badań. Nie jest tak, że kibicuję – ja pokazuję. Pokazałam też polskie wyniki, w których rzeczywiście widać, że soja lepiej sobie radziła w systemie płużnym. W przypadku roślin strączkowych wiemy, że przygotowanie gleby jest bardzo ważne. Po pierwszym roku naszych badań widzę, że faktycznie w płużnym systemie soja dużo ładniej wyglądała niż w uprawie bezorkowej. Zobaczymy, jak to będzie na przestrzeni kilku lat, bo pełne wyniki będą dopiero po trzech latach uprawy. Mogę wtedy coś więcej powiedzieć. Ale rzeczywiście już po pierwszym roku płużna uprawa wypadała lepiej.

Chciałabym tylko podkreślić aspekt środowiskowy uprawy uproszczonej, że jeśli chodzi o właściwości gleby, to bez dwóch zdań wygrywa uprawa uproszczona. Jeśli więc nie myślimy tylko o plonie, ale też o aspekcie środowiskowym, to na pewno uprawa uproszczona wygrywa. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo.

Może jednak przyjmiemy teraz zasadę, że najpierw wypowiedzą się wszyscy posłowie, a potem będzie udzielanie odpowiedzi, żeby posiedzenie nie przerodziło się w bieżącą dyskusję. Myślę, że teraz pan przewodniczący Robert Telus. Nie wiem, czy ktoś jeszcze z państwa posłów ma wolę zabrania głosu?

Pan przewodniczący, bardzo proszę.

Poseł Robert Telus (PiS):

Dziękuję bardzo. Dalej będę drążył temat ekologii, bo sprawa mnie zainteresowała. Tak naprawdę nie do końca jestem przekonany, że to jest dobry system, choć soja ekologiczna w Polsce byłaby bardzo potrzebna. Wiemy, że mamy hodowlę ekologiczną, gdzie soja jest potrzebna i jest sprowadzana z zagranicy. Tak że uprawa ekologiczna byłaby świetną sprawą.

Dlatego oczywiście pytanie: jak sobie radzimy z chwastami w takiej uprawie? Pani już powiedziała, że nie potrzeba większego nawożenia, ale jak sobie można poradzić z chwastami? Czy jest to po prostu możliwe, żeby sobie poradzić bez chemii?

Pracownik naukowy COBORU Agnieszka Osiecka:

W naszych doświadczeniach...

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Jednak pani magister... Tak, dobrze. Skoro jest wola odpowiedzi na bieżąco, to bardzo proszę. Bardzo proszę.

Pracownik naukowy COBORU Agnieszka Osiecka:

Mogę?

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Tak.

Pracownik naukowy COBORU Agnieszka Osiecka:

Bardzo przepraszam.

Przede wszystkim muszą sobie poradzić bez herbicydów. To jest podstawowy warunek, żeby to była uprawa ekologiczna. Jak już powiedziałam, to są początki. Jak sobie radzimy? Przede wszystkim bronowanie – te bronowania są wielokrotne; jak najlepsze przygotowanie pola przed zasianiem doświadczenia. Później jest bronowanie w określonych momentach, kiedy nie przynosi to szkody roślinie uprawnej. W przypadku naszych doświadczeń ekologicznych możliwe jest wysianie soi w szersze międzyrzędzia i właśnie uprawa mechaniczna międzyrzędowa. Zezwalamy na to i powiem, że to jest inicjatywa oddolna.

Zajmuję się generalnie organizowaniem doświadczeń. Mieliśmy różne dylematy i niepewności, jeśli chodzi właśnie o aspekty, które są tak istotne w przypadku uprawy ekologicznej. W związku z tym specjaliści z naszych stacji, a dokładnie ze stacji w Tarnowie koło Ząbkowic Śląskich, która właśnie realizuje takie doświadczenia, sami zwrócili się z pytaniem, czy jest taka opcja. Podjęliśmy takie wyzwanie i to jest skuteczne, to działa. Tak że uprawa między rzędami – pod warunkiem, że jest wysiana w szersze międzyrzędzia – musi starczyć.

Generalnie stosunkowo rzadko zdarzają się straty doświadczenia, czyli wcześniejsze jego zakończenie z tego powodu, że doświadczenie jest tak zachwaszczone, iż wiemy, że uzyskanie wiarygodnych i miarodajnych wyników jest niemożliwe. Dużo częściej zdarza się to np. w przypadku łubinu wąskolistnego, bo w tym gatunku również realizujemy doświadczenia ekologiczne. Jesteśmy również na starcie i to są pierwsze lata, ale tam stosunkowo częściej, z racji pokroju łanu, mamy do czynienia ze stratami z powodu zbyt dużego zachwaszczenia. Tak, zwłaszcza komosą.

Jeśli chodzi o jeszcze jeden gatunek, który realizujemy właśnie w tym sposobie uprawy, to jest groch siewny. Z kolei groch siewny jest dość plastycznym gatunkiem i tam też problemy są nieco mniejsze, jeśli chodzi o zachwaszczenie. Natomiast dużo większe, jeśli chodzi np. o pojawienie się szkodników.

Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo. Teraz pozwolę sobie udzielić głosu. Chciałem troszkę szerzej odnieść się do całości naszej tematyki. Już pan minister słusznie podkreślał, że bardzo ważne jest w dzisiejszych czasach bezpieczeństwo żywnościowe państwa, a elementem tego bezpieczeństwa jest bezpieczeństwo białkowe. Wiele lat już debatujemy nad sprawą i rzeczywiście potrzebne są bardzo zdecydowane kroki, żeby zmniejszać uzależnienie od importu poekstrakcyjnej śruty sojowej.

Pewnie nie da się zupełnie zlikwidować importu, ale chodzi o to, by go zmniejszać, i to w znaczący sposób, co też wpłynęłoby na wzrost dochodowości polskich gospodarstw. Jeśli wydajemy na import pewnie około 5 mld zł, a w tym roku może być już więcej, to nawet gdyby w połowie zastąpić import, to już w kieszeniach polskich rolników zostałoby 2,5–3 mld zł. Nie mówiąc już o korzyściach, o których mówił pan prof. Bujak, związanych chociażby z problemem azotu w glebie, a właśnie te rośliny powodują, że nawożenie może być znacznie ograniczone.

Dzisiaj pewnie jesteśmy, jeśli chodzi o soję i rośliny wysokobiałkowe, w takiej sytuacji, w jakiej byliśmy z kukurydzą mniej więcej 20–30 lat temu. Jeśli chodzi o kukurydzę, to mamy areał gdzieś pewnie około 2 mln ha, mamy 250 odmian kukurydzy. W tym roku chyba zarejestrowano ich 36, czyli tyle, ile było w ogóle odmian soi. Teraz jest troszkę więcej, bo 44, ale mimo wszystko widać, że tu jest jeszcze bardzo duże pole do działania. Bardzo dobrze, że COBORU i świat nauki podejmują takie działania.

Po raz kolejny upomnę się o program wieloletni, bo pani doktor też mówiła o stałej konieczności prowadzenia badań. Programy wieloletnie były realizowane w dwóch transzach, które pochłonęły ponad 70 mln zł. Ale to były środki dobrze zainwestowane, bo wyniki badań rzeczywiście skłaniają nas do optymizmu. Postęp, chociażby jeśli chodzi o areał uprawy, chociażby soi, jednak znacząco wzrósł. To jest efekt m.in. też realizacji programu wieloletniego.

Jako że pan minister musiał nas opuścić, ale została pani dyrektor Anna Klisowska, którą pan minister upoważnił do odpowiedzi na pytania, to chciałem też do pani skiero-

wać uwagę. W informacji, którą otrzymaliśmy, zawarto m.in. wiadomość, że przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa będzie organizowany przetarg na upowszechnianie badań nad roślinami wysokobiałkowymi.

Wydaje mi się, że nie jest to najlepsze rozwiązanie, ponieważ do przetargu staną pewnie różne podmioty, które będą konkurowały ceną. Natomiast my wydaliśmy, tak jak powiedziałem, ponad 70 mln zł na wieloletnie programy badawcze. Mamy całą grupę naukowców, którzy są czynni, którzy te programy realizowali, a przecież częścią programów wieloletnich było również upowszechnianie. Sam brałem udział, zresztą pani naczelnik przecież też była stale z nami, w bardzo wielu przedsięwzięciach upowszechniających tę wiedzę, które były organizowane przez ośrodki doradztwa rolniczego.

Nie wiem, czy jednak nie należy rozważyć, aby to ODR-y organizowały przedsięwzięcia upowszechniające przy wykorzystaniu potencjału świata nauki, który już znamy. Rzecz w tym, aby nie było tak, że wygra jakaś firma, która po prostu będzie działać odtwórczo, nie mając wiedzy źródłowej, tylko korzystając z dorobku. Po prostu wykona zadanie lepiej lub gorzej, natomiast nie wiem, czy akurat uzyskamy efekt, który właśnie chcieliśmy osiągnąć, kierując jednak publiczne środki na realizację badań. Czy efekt będzie dostatecznie dobry i jeśli chodzi o samą kwestię upowszechnienia, i jeśli chodzi o wsparcie świata nauki?

Przecież kierowane na ten cel środki finansowe też znacząco poprawiały możliwości prowadzenia badań. Programu nie kontynuujemy, trzeciej edycji nie ma. Uważam, że należy to rozważyć. Bardzo prosiłbym panią dyrektor o przekazanie panu ministrowi zgłoszonej uwagi, bo myślę, że, tak jak rozmawiam z koleżankami i kolegami na ten temat, cała podkomisja wesprze mój głos. Głos, aby jednak wrócić do programów wieloletnich, żeby utrzymać przewagę, którą w pewnym momencie uzyskaliśmy nad nawet znacznie od nas zamożniejszymi krajami Unii Europejskiej.

Byliśmy w tej kwestii pionierami, tak można powiedzieć, przynajmniej w wielu dziedzinach, jeśli chodzi o program białkowy. Chodzi o to, żeby utrzymać przewagę, żeby nie dać się wyprzedzić. Słyszymy – a to jest akurat kwestia też dość smutna – że większość odmian soi to nie są odmiany polskie, więc też jest to pewien rodzaj uzależnienia. Powinniśmy przynajmniej próbować, żeby też pojawiały się polskie odmiany soi i nie tylko.

Już widzę, że niektórzy posłowie pokazują, iż czas płynie. Rzeczywiście mamy za chwilę posiedzenie Komisji Rolnictwa, więc na zgłoszonej uwadze skończę.

Nie wiem, czy ktoś jeszcze chciałby zabrać głos? Czy jest jeszcze jakaś osoba chętna spośród naszych gości?

Doradca w Biurze Krajowej Rady Izb Rolniczych Grzegorz Anczewski:

Czy mogę króciutko?

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Tak, bardzo proszę. Bardzo proszę się przedstawić i proszę o krótką wypowiedź.

Doradca w biurze KRIR Grzegorz Anczewski:

Grzegorz Anczewski, Krajowa Rada Izb Rolniczych.

Panie przewodniczący, moje pytanie kieruję do obu pań, dlatego że pani magister mówiła o tym, że soja jest bardzo wrażliwa na herbicydy i musi być późno wysiewana. A jeżeli maj jest chłodny, to wtedy następuje zatrzymanie wzrostu soi. Jednocześnie pani doktor mówi: Włóżmy soję w glebę bez dotykania gleby pługiem.

Czy to nie jest ryzyko? Uprawa soi w Polsce jest do pewnego stopnia eksperymentem. Czy jest sens składać dwa czynniki, eksperymentować z uprawą soi w trudnych polskich warunkach, które są trudne dla tej rośliny, a jednocześnie eksperymentować z bezorkową uprawą tej właśnie wrażliwej rośliny?

Ze swojego doświadczenia powiem, że w 1973 r. i w 1974 r. byłem w Stanach. Pracowałem przy uprawie soi. Tam już wtedy był system bezorkowy, ale w USA okres wegetacji jest długi. W momencie, kiedy tam się soję wysieje, to ona idzie do góry bez żadnych problemów.

To tyle. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo.

Przejdziemy do odpowiedzi. Poproszę może w pierwszej kolejności panią dyrektor Annę Klisowską o krótką wypowiedź, a następnie pana profesora bądź panie, które pan profesor wskaże do udzielenia odpowiedzi.

Bardzo proszę, pani dyrektor.

Zastępca dyrektora Departamentu Hodowli i Ochrony Roślin Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi Anna Klisowska:

Dziękuję, panie przewodniczący.

Oczywiście przekażę uwagę i zastrzeżenie, jeżeli chodzi o kwestie dotyczące akcji promującej czy upowszechniającej wiedzę. Natomiast odniosę się tylko do tej kwestii, dotyczącej działań organizowanych przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w ramach „Programu rozwoju obszarów wiejskich".

Sytuacja jest o tyle szczególna, że obowiązuje nas procedura zamówień publicznych. Jak najbardziej zgadzamy się z tym, żeby korzystać z doświadczeń, które mamy, z wiedzy naszych naukowców i z programów, które prowadzimy. Będziemy oczywiście starali się, żeby zgodnie z prawem zamówień publicznych wybrać najlepszego wykonawcę, który po prostu będzie mógł te prace prowadzić.

Natomiast swoją drogą i zupełnie obok tego jako Ministerstwo Rolnictwa oczywiście zlecamy też tego rodzaju akcje upowszechniające, korzystamy z wiedzy i z programów, które są prowadzone. Ta wiedza jest przez nas jak najbardziej wykorzystywana, łącznie z ośrodkami doradztwa rolniczego, które taką wiedzę przekazują i prowadzą w formie różnych szkoleń i konferencji. Natomiast jeżeli chodzi o kwestie PROW, to one są ograniczone pewnymi przepisami i do przepisów po prostu musimy się stosować.

Oczywiście informację przekażę ministrowi. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo.

Poproszę jeszcze pana profesora o krótką wypowiedź.

Dyrektor COBORU Henryk Bujak:

Może pani powie o soi (*niesłyszalne, poza mikrofonem*).

Pracownik naukowy COBORU Agnieszka Osiecka:

Dobrze. Parę słów w kwestii rozwoju soi, wzrostu i ewentualnie porównania różnych systemów uprawy.

Głównym zadaniem Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych jest porównanie odmian. W trakcie realizacji doświadczeń bazujemy na metodyce, która powoduje, że warunki do wzrostu odmian są podobne, zbliżone bądź takie same. A więc jakby nie sposób wypowiedzieć się na temat słuszności uprawy takiej bądź innej w przypadku doświadczeń ścisłych, realizowanych przez centralny ośrodek. A informacje, które przekazałam, po prostu dotyczyły tego doświadczenia, które widzimy poprzez wieloletnią realizację doświadczeń. Widzimy, jakie trudności się pojawiają.

Zgadzam się – największy problem jest w tym, że przebieg wegetacji jest zupełnie inny w naszym kraju niż w Stanach Zjednoczonych. Myślę jednak, że po to dopasowujemy odmiany, żeby właśnie umożliwić uprawę soi pomimo przeszkód. Tak samo jak uprawa soi na kontynencie amerykańskim rozszerzyła się na Kanadę. To jest mniej więcej ten sam proces. Tam też po to właśnie pojawiły się odmiany z grup zerowych, czyli zero (0), dwa zera (00), trzy zera (000), żeby właśnie możliwe było pójście z uprawą na północ.

Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Dziękuję bardzo.

Proszę, jeszcze pan profesor.

Dyrektor COBORU Henryk Bujak:

Jeżeli mogę uzupełnić jeszcze troszeczkę to, co pan mówił, panie przewodniczący, jeżeli chodzi o odmiany. Rzeczywiście rejestrujemy ich coraz więcej. Postęp biologiczny jest

bardzo dynamiczny. O tym już koleżanka wcześniej powiedziała – odmiany sprzed 10 lat są to zupełnie inne odmiany. To były inne odmiany niż te, które w tej chwili rejestrujemy. Faktycznie skrócił się okres wegetacji i potencjał plonotwórczy też wzrósł bardzo wyraźnie.

Żałujemy, że prace, które zostały rozpoczęte w Instytucie Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w latach 70., jeżeli chodzi o hodowlę odmian soi, później w jakimś czasie zostały zaniechane, czy też powiem, że troszeczkę odłożone w czasie.

Dopiero zaczynamy w tej chwili, po długim okresie, od 2010–2012 r. Widzimy, że materiały znowu zaczynają żyć. Niestety hodowla ma to do siebie, że odmiana będzie po 10–12 latach i w przypadku soi tak jest. Tak że polskie firmy hodowlane, które te materiały przejęły, już z nich robią pożytek. To są, to były naprawdę cenne materiały. Mamy nadzieję, że w niedługim czasie zgłoszenia polskich odmian będą jeszcze lepiej przystosowane do naszych warunków.

Wiem, że IHAR zgłosił w tej chwili jedną odmianę soi. Niestety ta odmiana plonuje mniej więcej przeciętnie i w tej chwili nie wybija się niczym szczególnym. Ale są dwie polskie firmy, nasze spółki hodowlane, które prowadzą hodowlę twórczą. Mamy nadzieję, że w niedługim czasie będzie tyle odmian soi co kukurydzy, bo rzeczywiście ta dynamika do tego dąży. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Bardzo dziękuję, panie profesorze, za nutkę optymizmu. Stwierdzam...

Poseł Leszek Galemba (PiS):

Jeszcze tylko jedna rzecz.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

Jeszcze pan przewodniczący.

Poseł Leszek Galemba (PiS):

Na jeszcze jedną rzecz chciałbym państwu zwrócić uwagę i też proszę o przekazanie jej panu ministrowi. Jak mogliśmy zobaczyć w prezentacji pani doktor, dochodowość z hektara jest bardzo niska. Bardzo ważne jest zwiększenie dopłat i cały czas dopłacanie do hektara uprawy. Także państwu chcę na to zwrócić uwagę, bo naprawdę dochodowość z hektara jest naprawdę bardzo niska – 600 zł, 400 zł, 500 zł. To nie gwarantuje przeżycia i możemy też nie mieć chętnych do uprawy soi ze względu na dochodowość.

Bardzo, bardzo ważne będzie wsparcie w dopłatach do hektara, a nawet ich zwiększenie. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Zbigniew Dolata (PiS):

A więc wyzwaniem, które pan przewodniczący zarysował, jednak będziemy kończyć posiedzenie.

Bardzo dziękuję państwu za udział w dyskusji.

Stwierdzam, że na tym porządek dzienny dzisiejszego posiedzenia został wyczerpany. Zamykam posiedzenie.